

JANOG43 Meeting 参加レポート

金沢工業大学大学院工学研究科情報工学専攻 1年 荻原拓也

JANOGに参加して私が感じたことは、ネットワークのコミュニティは積極的に情報公開を行うという点である。

「SRv6 最前線」では SRv6 の仕様と各企業のロードマップが紹介された。また SRv6 に関連する実装がまだ行われていないプロトコルやオープンソースの実装状況が紹介された。そして実装されていない SRv6 Function は多数存在し、コントロールプレーン(BGP, ISIS, OSPF)が存在しないことが紹介された。今後 SRv6 の実装、実験に携わる上で必要な情報が多く盛り込まれていた。最新技術の情報を入手することは個人では限界があるため、最新の実装や実験に携わっている人々が情報を公開することがコミュニティを発展させる上で重要であると再認識した。

「OCN ネットワークアーキテクチャの変遷と将来」、「LINE のネットワークをゼロから再設計した話」の 2 つプログラムではそれぞれの企業が構築し運用を行なっているネットワークの構成が紹介された。またネットワークアーキテクチャを設計する上でどのような考慮した点や、運用中に発生した障害などが紹介された。どちらの企業も最新の技術を取り入れたネットワークを構築しており、導入するまでの検証期間を多く費やしていた。これらの蓄積したノウハウは一般的な企業では外部に公開を行わず、自社の技術力として蓄積することが多い。しかしどちらの企業もそれを行わず、公開したネットワーク構成をさらに良くするために意見を求めている。これらのことは一般的な企業では異例でありネットワークコミュニティだけの特性であると考えられる。

「IETF 技術文書をざっくり理解するためには」では IETF 技術文書を読んだことがない人に向けてどのように読み進めて行くべきかについて紹介された。ほとんどのプログラムは最新の技術や運用を行っている上での体験談などネットワークの研究者、運用者向けのもが多かった。しかしこのプログラムはネットワークの入門者向けであった。コミュニティを大きくするには新規加入者が参加しやすい環境作りが重要である。IETF の技術文書は新規加入者には読みづらく、理解することが難しい。そのためこのプログラムのような、新規加入者がどのようにネットワークを学んで行くのか、示すことは重要であると再認識した。日頃から当たり前のように行なっている作業が、他者からすると当たり前でない可能性がある。そのため自身が行っている日常的な作業でも積極的に情報公開を行うことが重要である。

以上のようにネットワークのコミュニティの情報公開には 3 種類ある。第一に成熟されていない実装、実験途中の技術仕様を公開する点、第二に運用しているネットワーク構成とそこで発生した障害とその対策を公開する点、第三にネットワーク初学者向けへの情報公開を行う点である。特にネットワーク初学者向けへの情報公開はコミュニティを発展させる上で特に重要であると考えられる。

そもそもネットワークはマルチベンダの環境下で接続性を保証する必要がある。そのため各企業は他者のネットワーク製品と積極的に接続テストを行う。またネットワークの信頼性を向上させるために運用しているネットワークで発生した障害の内容、対応を JANOG のようなイベントで共有を行う。そして他社でこのような障害が発生しないように情報交換を行っている。ネットワークコミュニティが現在も発展を続けている理由はこれらのことが大きく作用していると実感した。